1963 (nº 1,2 (Jam, fire), 20 30 - 39 (yars, die) + duffto, + 12 edilis AVERTISSEMENTS BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS AGRICOLES **D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES** PUBLICATION PÉRIODIQUE : 24 numéros par an ÉDITION DE LA STATION DE STRASBOURG (Tél. 34-14-63 ABONNEMENT ANNUEL 12 NF (BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MOSELLE, VOSGES) Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux : Cité Administrative, 2, Rue de l'Hôpital Militaire 24 Janvier 1963 Bulletin nº 1 du Mois de JANVIER 1963 LE PUCERON LANIGERE Ce dangereux ravageur du pommier, bien connu de tous les arboriculteurs qui le redoutent à juste titre, a pris depuis quelques années une extension croissante dans de nombreux vergers et pépinières. Il n'entre pas dans le cadre de cette courte note de donner une des-

cription de ce parasite et de nous étendre sur ses caractères biologiques, mais il nous semble surtout opportun de faire connaître les moyens les plus efficaces pour le combattre.

LES DEGATS

On sait que le Puceron Lanigère forme sur les jeunes rameaux, les branches, le tronc et parfois les racines, des colonies extrêmement populeuses caractérisées par un revêtement floconneux blanc visible à distance. Les piqures répétées de l'insecte entraînent la formation, sur les parties attaquées, de tumeurs chancreuses de dimensions variables, qui entravent la circulation de la sève et affaiblissent les sujets atteints.

MODE DE VIE DE L'INSECTE

Les Pucerons hivernent dans les crevasses des rameaux, des branches et des troncs et sur les grosses racines au voisinage du collet et l'activité de l'insecte reprend au printemps. Ayant un pou-voir de multiplication énorme, 12 à 14 générations peuvent se succé-der durant le courant de l'année et chaque femelle est capable d'engendrer plus de 100 larves.

Ces larves, facilement entraînées par le vent, assurent une dissémination importante et rapide du Puceron Lanigère dans le verger ; par ailleurs, il apparaît au cours de l'été des pucerons ailés qui vont attaquer d'autres pommiers.

4º 50.15105

ZIMIMIZZITATYA

MOYENS DE LUTTE.

17167

Dans les vergers fortement envahis par ce Puceron, les traitements insecticides constituent la base des moyens de lutte. Toutefois, certaines mesures peuvent en limiter le développement:

1º) Les porte-greffes résistants :

La Station anglaise d'East Malling a étudié divers portegreffes dont le plus résistant est E.M. XIII ; puis des croisements entre les meilleurs porte-greffes de cette Station et la variété Northern Spy, considérée comme très résistante au Puceron Lanigère, ont permis de sélectionner les Malling-Merton, notamment M.M. 104, 106 et 111 jouissant d'une bonne résistance à l'insecte et doués par ailleurs d'une valeur culturale intéressante.

2°) La protection des auxiliaires :

Le Puceron Lanigère a des ennemis naturels (coccinelles, larves de syrphes et d'hémérobes) qui freinent sa multiplication. L'Aphelinus mali, petite guêpe introduite en France en 1921, est un parasite spécifique de ce Puceron.

3°) Choix des variétés et des formes :

La sensibilité au Puceron Lanigère est très variable suivant les variétés. C'est ainsi que l'on peut classer comme variétés très sensibles : Calville blanc, Reinette blanche du Canada, Reine des Reinettes, Belle de Boskoop. Par contre, Golden Délicious, Reinette grise du Canada, Reinette du Mans, Jonathan, semblent être plus résistants.

Ce Puceron se fixe. essentiellement sur les blessures et plaies de taille, les formes libres ne subissant que des tailles légères sont généralement moins sensibles.

4°) Les traitements chimiques :

Diverses méthodes de lutte chimique peuvent être

envisagées. Les traitements d'hiver devront être précédés d'une taille soignée des arbres, éliminant les jeunes branches présentant des tumeurs. Les gros chancres seront décapés avec une serpette, puis badigeonnés avec une solution de Sulfate de cuivre à 5 - 6 % ou d'un produit spécifique (Quinochancre, Kankertox, etc...).

.../...

Les huiles de goudron à la concentration de 7 - 8 % sont d'une efficacité assez faible contre le Puceron Lanigère, mais elles décapent les écorces, ce qui rend plus difficile l'hibernation du Puceron. Le D.N.C. et les huiles blanches ou jaunes ne sont pas très actifs.

Le mélange d'huile blanche et de Parathion (Oléoparathion) donne d'excellents résultats. On utilisera ces produits aux doses conseillées par le fabricant, en opérant à l'éclatement des bourgeons.

Les traitements de printemps sont appliqués un peu avant la floraison; à ce moment là, les colonies sont bien visibles.On utilisera l'Oléoparathion ou le Parathion contenant 50 gr de matière active à l'hectolitre, le H.C.H. à 200 gr, le Lindane en émulsion à 50 gr ou encore le Sulfate de nicotine à 300 cc par hectolitre additionné de savon. Il est rare que tous les pucerons soient tués par un traitement; les survivants ne tarderont pas à secrèter de la cire et il sera utile d'effectuer un second traitement quinze jours à trois semaines après le premier. Lorsque les foyers sont relativement rares, il est beaucoup plus économique de badigeonner ces colonies éparses avec un pinceau imbibé des insecticides ci-dessus (à une concentration deux fois plus élevée que précédemment) ou d'alcool à brûler.

Ces traitements doivent être appliqués avant l'apparition des prédateurs et parasites, car ils sont très actifs contre ces derniers. Les traitements de la fin du printemps ou de l'été effectués contre d'autres ravageurs présentent l'inconvénient de tuer ces auxiliaires et l'on a souvent constaté à la suite de plusieurs pulvérisations d'insecticides persistants, tels que le D.D.T. ou l'H.C.H., la multiplication du Lanigère.

<u>Le Déméton</u> est un produit systémique qui est absorbé par la plante. Pour que le produit agisse, la pulvérisation doit être faite lorsque que le feuillage est bien développé. Il s'utilise à la dose de 50 gr de matière active à l'hectolitre.

<u>Le Mévimphos, le Diazinon, le Diméthoate et l'Isolan</u> donnent de bons résultats, mais de nouvelles infestations peuvent se produire un mois après l'application. <u>L'Azinphos et le Chlortiépin</u> sont également actifs.

Enfin, il faut signaler la mise au point d'un nouvel insecticide à action endothérapique: <u>le Vamidothion</u>, dont les premiers résultats expérimentaux sur insectes piqueurs et notamment le Puceron Lanigère, sont très encourageants. Ce produit se caractérise par une persistance considérable dans les plantes traitées et par une toxicité peu élevée; suivant les animaux considérés, il est en effet, de 5 à 15 fois moins toxique que le Parathion. Il s'utilise à la dose de 50 gr de matière active par hectolitre.

117

Il est évident que les traitements doivent être exécutés dans les meilleures conditions : appareils à forte pression permettant au liquide de bien pénétrer dans toutes les anfractuosités, pulvérisation abondante et soignée.

La lutte contre les colonies souterraines est plus difficile. Pour les détruire, on peut épandre au pied des arbres attaqués, des poudres à base d'H.C.H. ou de Chlordane en ayant soin de dégager un peu le collet des plantes. Cependant, il ne faut pas oublier que l'H.C.H. peut être phytotoxique pour les racines des jeunes pommiers ; il est préférable d'éviter son emploi en pépinières.

NB. Nous rappelons les modifications de tarifs pour l'année 1963 :

1°) Abonnement ordinaire (Bulletin technique + Phytoma): 15.- F.

2°) Abonnement collectif à une même adresse (Plusieurs exemplaires du Bulletin technique et un seul exemplaire de Phytoma): 15.- F. + 5.- F. par série supplémentaire des Bulletins techniques.

3°) Abonnement collectif à plusieurs adresses (un Bulletin technique à chaque adresse et un seul exemplaire de Phytoma à l'une des adresses au choix): 15.- F. + 10.- F. par adresse supplémentaire.

Les abonnés n'ayant pas encore effectué leur versement sont invités à régulariser leur situation au plus tôt.

Les Contrôleurs chargés des Avertissements Agricoles,

J. BERNARD et C.GACHON.

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux, J.HARRANGER

Imprimerie de la Station de STRASBOURG -Directeur-Gérant : L. BOUYX.